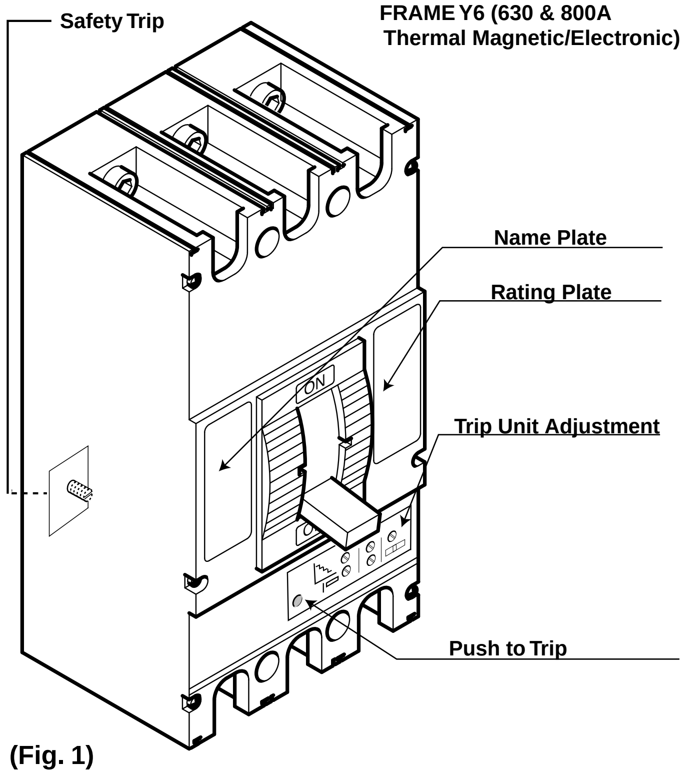
DORMAN SMITH

LOADLINE Y FRAME

Moulded Case
Circuit Breakers

FRAME Y6 (630 & 800A
Thermal Magnetic/Electronic)



(Fig. 1)

Dorman Smith Switchgear Limited
8 Swinbourne Drive
Springwood Industrial Estate
Braintree Essex
CM7 2YG UK
Tel: +44 (0) 844 225 1063
Fax: +44 (0) 844 225 1064

06-M800DS

Mounting Screw Torque Settings

	FRONT CONNECTION		REAR CONNECTION		PLUG-IN	
Frame		Qty		Qty		Qty
Y6	(i) M8 x45mm (11.8~18.6 Nm)	4	(i) M8 x45mm (11.8~18.6 Nm)	4	*	4

(i) Pan Head
* Captive Nut

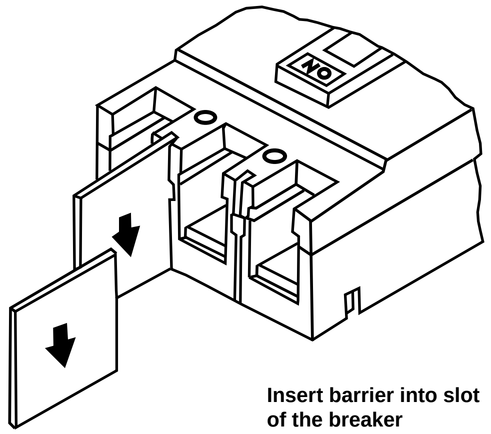
Terminal Screw Torques

	FRONT CONNECTION		REAR CONNECTION		PLUG-IN
Frame	Terminal Bar to MCCB Terminal	Terminal Bar to Customer connection	RC Stud to Breaker	RC Stud Terminal	
Y6	(ii) 2 x M8 x 25mm 11~12Nm	(i) M12 x 40mm 42~68Nm	(ii) M10x 27mm 19.4~30.6 Nm	(i) M12x40mm 42-68 Nm	(iii) M16 53.6~87.7Nm

(i) Hex bolt
(ii) Special socket head bolt
(iii) Nut

Note:
Above terminal screw torque settings are based on M8x25mm socket head bolt and a maximum conductor thickness equal to 10mm. Please contact Dorman Smith if larger conductors are being applied.

Fitting Instructions for Interpole Barriers



Insert barrier into slot
of the breaker

Installation

WARNING

1. This product should be installed, commissioned and maintained by or under the supervision of a competent electrician in accordance with current electrical engineering codes of practice.
2. To prevent electric shock, ensure supply is isolated before installation or servicing.

Installation

Avertissement

1. Ce produit doit être installé, commissionné et entretenu par ou sous la supervision d'un électricien compétent en accord avec les codes de bonnes pratiques de l'électricité.
2. Pour prévenir tout danger d'électrocution, il convient d'isoler l'alimentation électrique avant l'installation ou l'entretien.

Installation

ACHTUNG

1. Der Einbau und die Verschaltung dieses Produktes, darf nur von, oder unter Aufsicht von Electro-Fachkraften, erfolgen .
2. Stellen Sie sicher, daB die Anlage spannungsfrei geschaltet ist.

Instalación

¡Atención!

1. Este producto debería ser instalado, revisado y mantenido por o bajo la supervisión de personal autorizado de acuerdo con la normativa vigente.
2. Para prevenir descargas eléctricas, asegúrese de que el aparto no recibe alimentación antes de proceder a su instalación o mantenimiento.

Installazione

Attenzione

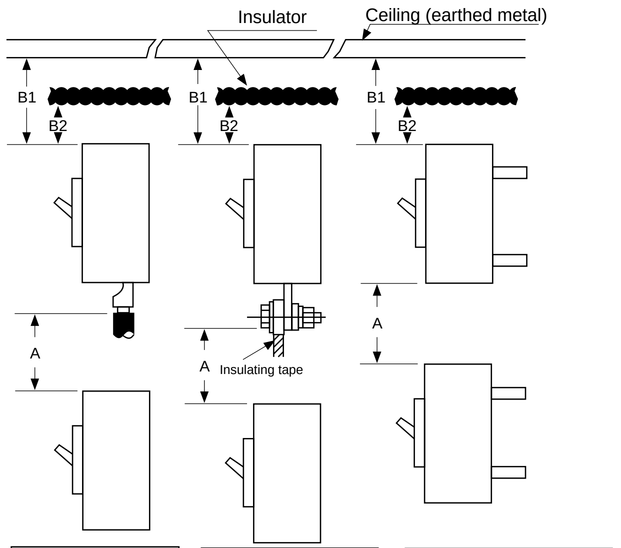
1. L'interruttore deve essere scelto, installato e controllato da o sotto la supervisione di personale addestrato secondo le regole di buone tecnica.
2. Pre prevenire scosse elettriche, l'interruttore non deve presentare parti accessibili sotto tensione prima di ogni intervento di personale.

Instalação

Aviso

1. A manutenção, instalação e comissionamento deste produto devera ser executada ou sobre a supervisão de pessoal devidamente credenciado, de acordo com a boa pratica das regras da electricidade.
2. Para prevenir choques eléticos, garanta o isolamento da alimentacao antes de instalar ou exectar alguma intervenção.

Insulation Distance



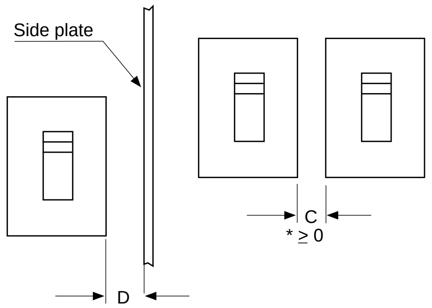
Front connection, terminal screw	Front connection, attached flat bar	Rear connection, plug-in type.

Frames	A	B1	B2	C	D
Y6H/B	120	70	40	possible to set close	30
Y6K	150	80	50	"	40

WARNING

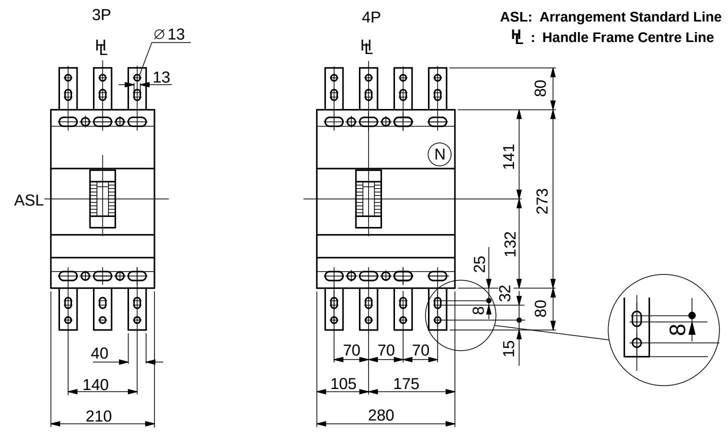
Exposed Conductor must be insulated to avoid risk of possible short circuit between exposed metalwork

Ensure adequate insulation between bare conductor by use of interpole barriers or by insulating tape or insulating material.

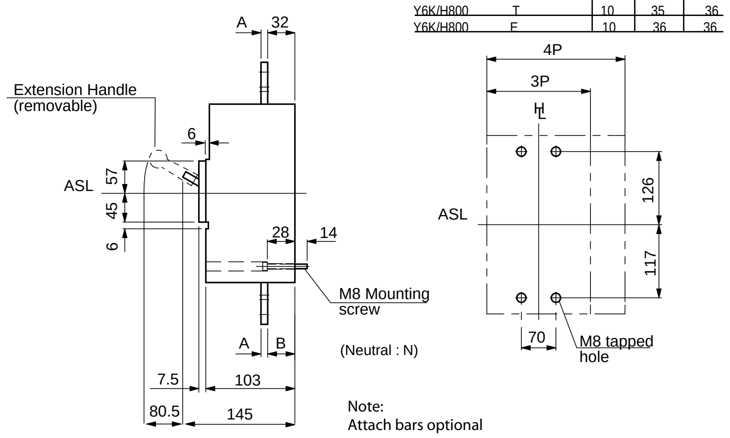


Front Connected Dimensions (mm)

ASL: Arrangement Standard Line
Handle Frame Centre Line

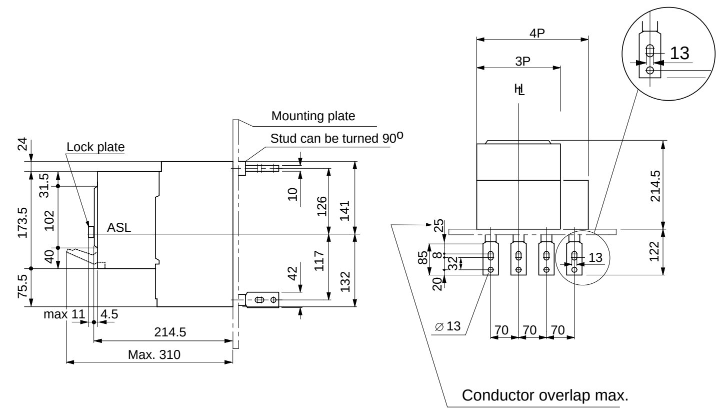


Breaker Type		A	B	N
Y6H 400 & 630	T	8	34	36
Y6H 400 & 630A	E	8	36	36
Y6K 400 & 630A	T	8	34	36
Y6K/H800	T	10	35	36
Y6K/H800	E	10	36	36



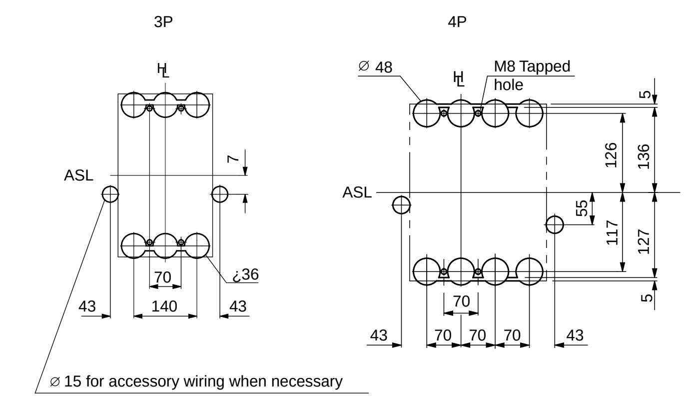
Note:
Attach bars optional

Rear Connected Dimensions Motor Actuator Type Y6MA (mm)

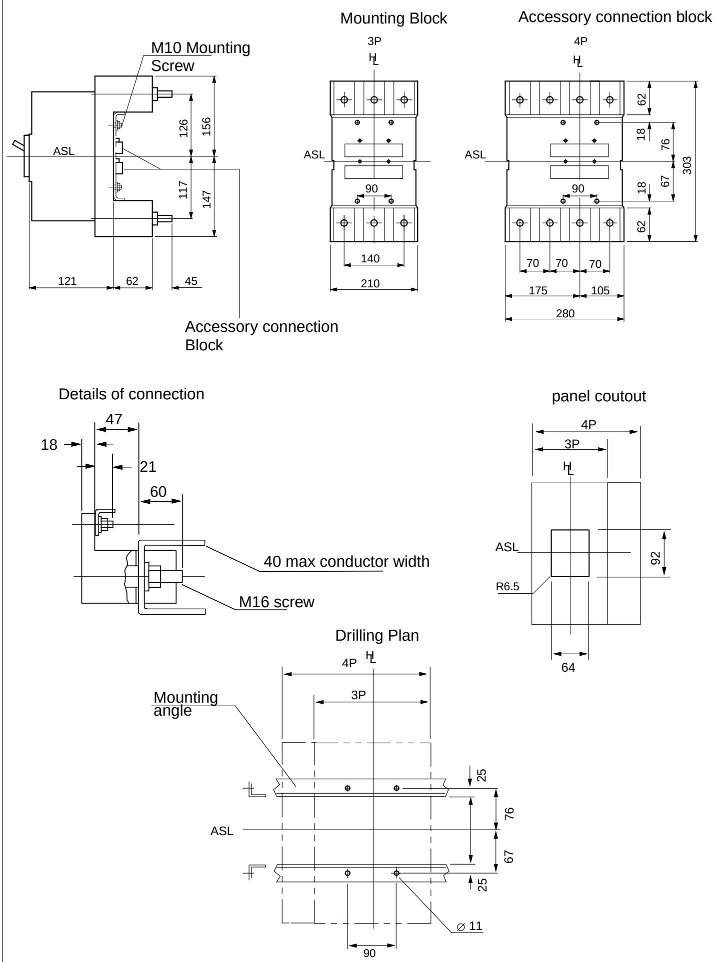


Note: In the normal shipment mode, both terminals on the line side and the load side are in the horizontal direction.

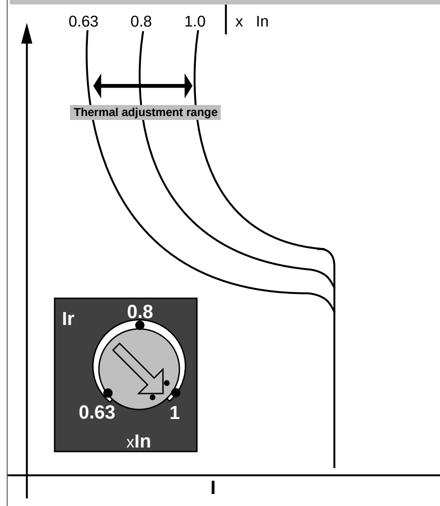
Drilling Plan



Plug-in Dimensions (mm)



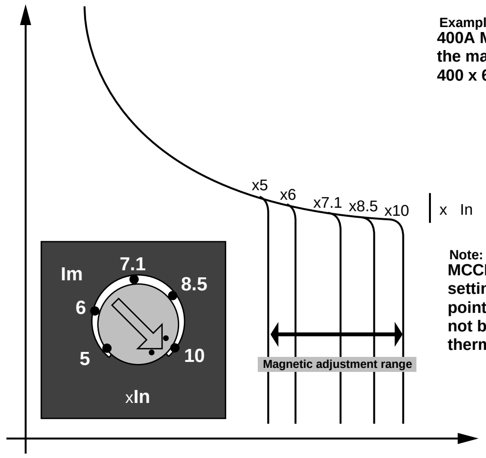
1) Thermal Adjustment



Frame: Y6

Example:
125A MCCB set at Ir = 0.8,
the rated current is calculated as
125 x 0.8 = 100A

2) Magnetic Adjustment



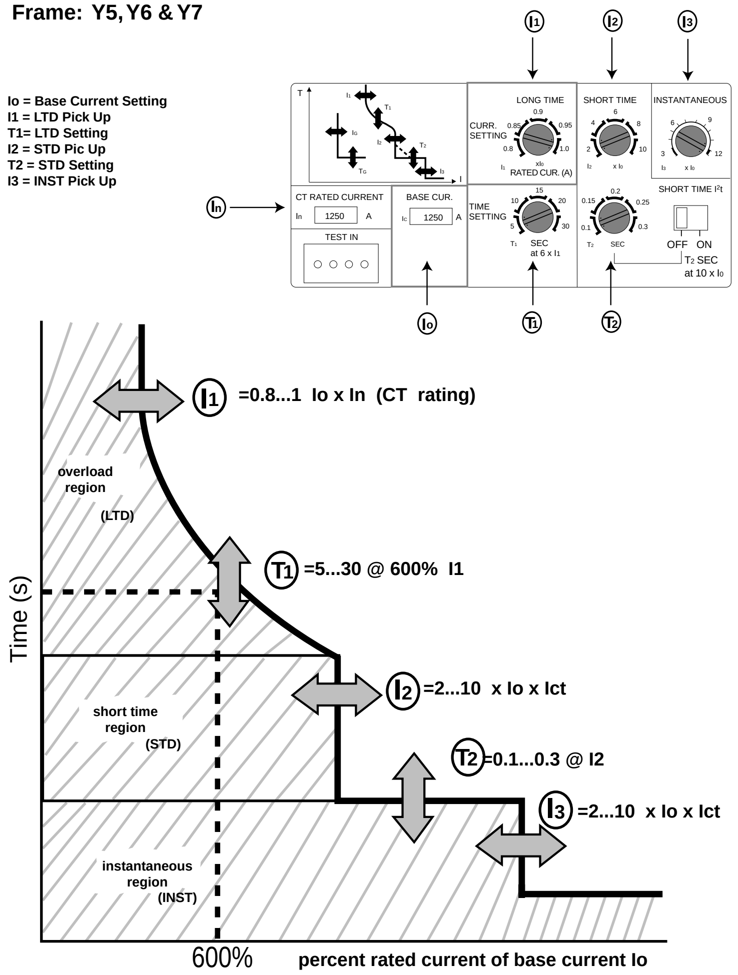
Frame: Y6

Example:
400A MCCB set at Im = 6,
the magnetic setting is calculated as
400 x 6 = 2400A

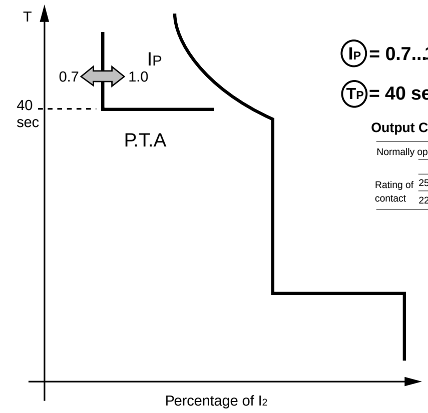
Note:
MCCBs are factory set at minimum settings for customer adjustment at point of installation - MCCBs should not be set beyond 63% marking for thermal adjustment.

Microprocessor Based Characteristics

Frame: Y5,Y6 & Y7



Pre-Trip Alarm (Optional)

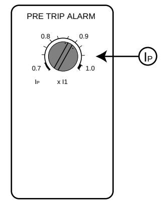


IP = 0.7...1.0 x I1

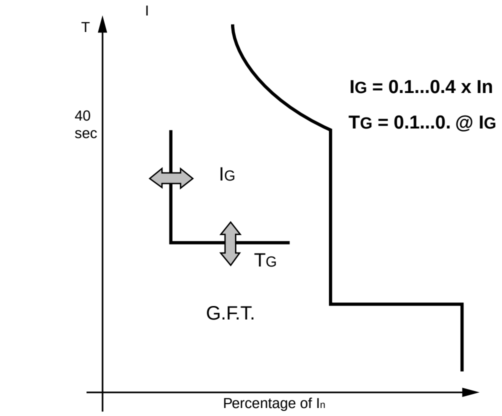
TP = 40 secs (fixed)

Output Contact

Normally open contact, (1a) Integral lead is standard length (450mm)			
		Resistive load	Inductive load
Rating of contact	250V AC	125V A (2A max)	20V A (2A max)
	220V AC	60W (2A max)	10W (2A max)

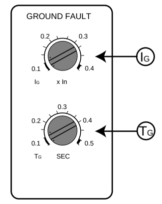


Ground Fault (Optional)



IG = 0.1...0.4 x In

TG = 0.1...0. @ IG



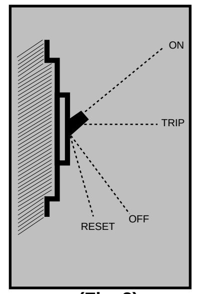
Operating Instructions

Before putting into service the following checks should be made:

i) MCCB terminations are sound, and auxiliary wiring for accessories is correct.

ii) The correct functioning of internal/external accessories. Please refer to accessory rating in MCCB catalogue and name plate of MCCB side.

iii) MCCB operating toggle has three positions:
I = ON O = OFF T - TRIP
Mechanical check of trip mechanism can be achieved via pushing the trip button. Please note toggle has to be operated from trip to reset condition to allow MCCB to latch in the OFF condition before closing (Fig. 2).



(Fig. 2)

Instructions de fonctionnement

Avant la mise en service, les controles suivants doivent entre realises:

i) Les bornes du disjoncteur type moule (MCCB) sont propres et en bon etat et le cablage auxiliaire est correct.

ii) Fonctionnement correct des accessoires internes / externes. Veuillez vous referer aux parameters des accessoies sur leur plaquette signalitique et a notre catalogue.

iii) La poignee d'actionnement des MCCB a trois positions:
I = ON O = OFF T = TRIP (declenche)
Le controle mecanique du mecanisme de declenchement peut etre realise en poussant sur le bouton de declenchement. Veuillez remarquer que la poignee d'actionnement doit toujours etre remise apres declenchement dans la position OFF avant de pouvoir reenclencher le

Schaltinstruktionen

Vor der Inbetriebnahme sind folgende Uberprufungen notwendig:

i) Die Haupt und Steuerkontakte sind korrekt angeschlossen.

ii) Das interne und externe Zubehor funktioniert ordnungagemaB.

iii) Der Leistungsschalter verfugt uber drei Schaltpositionen:
I = Ein O = Aus T - Ausgelost
Die Ausgeloststellung kann manuell, mit der Betatigung des,, Trip Button" uberpruft werden. Um den Leistungsschalter in die Aus-Stellung zu bringen, muB der Kipphebel von der Ausgelost-Stellung, uber die Reset-Stellung gefuhrt werden, bis die Mechanik einrastet.

Istruzioni

Eseguire le seguenti operazioni prima della messa in servizio:

i) Controllare lo stato dei morsetti e il cablaggio degli accessori.

ii) Controllare il funzionamento degli accessori sia interni che esterni. Fare riferimento alle relative specifiche riportate sul catalogo.

iii) La leva di manovra dell'interruttore puo assumere tre posizioni:
I = ON O = OFF T = TRIP
Controllare il meccanismo di sgancio premendo il pulsante di sgancio. Resettare l'interruttore portando la leva di manovra oltre la posizione OFF prima della chiusura.

Instrucciones de operacion

Antes de conectar el interruptor se deberia comprobar lo siguiente:

Que todos los terminales del interruptor estan correctamente conectados y que todos los accesorios han sido cableados de manera adecuada.
El funcionamiento correcto de los accesorios externos e internos. Verifique las caracteristicaselectricas de los accesorios en el catalogo de los interruptores de caja moldeada y la etiqueta de referencia en el propio interruptor.
La palanca de operacion del interruptor tiene tres posiciones:
I = ON-cerrado O = OFF-abierto T - TRIP-disparo
Compruebe manualmente el pulsador de disparo (PUSH TO TRIP). Tenga en cuenta que la palanca tiene que desplazarse desde la posicion de disparo hasta la posicion de abierto antes de poder cerrar de nuevo el interruptor.

Manual de Instruções

Antes da colocação em serviço, deverá verificar os seguintes pontos:

i) Os terminais do disjuntor estão em bom estado, e fios dos auxiliares estap corrēctos.

ii) Funcionamento correcto dos acessorios internos / externos. Por favor, referir as caràcteristicas´dos acessorios ná placa identificadora no catalogo dos diśjuntores compactos

iii) O punho do disjuntor compacto tem três posições:
I = ON (Ligado) O = OFF (Desligado) T = Trip (Disparo)
O teste mecânico do mecanismo pode ser feito premindo o botão de teste. Por favor notar que o punho do disjuntor compacto, devera ser ḿanobrado da posicao de disparõ "Trip" ate a posicao de`Rearmẽ, antes do mecismo do disjuntor compacto se posicionar na posicao desligado "Off".

Troubleshooting

MCCB will not close/reset	i) If undervoltage release is fitted, energise coil at required operational voltage.
	ii) If Shunt is fitted, remove supply voltage to Shunt.
	iii) If MCCB in service is thermal/magnetic type, and has operated on overload condition, check that the fault has been cleared and allow the thermal overload element to cool.
	iv) Ensure that Safety Trip is enabled (unscrewed) for plug-in mounting, and disabled (screwed in) for fixed mounting.
	v) Contact Customer Service

MCCB contact overheating	i) Check terminations are connected properly and terminal surfaces are free from debris etc.
	ii) If MCCB has been subject to short/circuit and has increased resistance due to oxidisation across moving contact, Open/Close operation will wipe contact. Should overheating persist contact Customer Service.
	iii) Insufficient contact pressure: contact Customer Service

Internal Accessory	i) +Undervoltage release	Check control wiring and supply voltage
	ii) +Shunt	Check control wiring and supply voltage
	iii) +Motor	Check control wiring and supply voltage
	iv) +Aux/alarm	Check control wiring and supply voltage
	v) Contact Customer Service	

Recherche le defaut

Le disjoncteur MCCB ne sera pas en position On/Reset	i) Si une bobine à minima est installée, la bobine doit être alimentée à la tension d'emploi
	ii) Si une bobine à émission est installée, supprimer l'alimentation de la bobine
	iii) Si le MCCB en service est un disjoncteur magnétothermique, et qu'il a subi une surcharge, contrôlez que la faute a été éliminée et permet pendant un temps suffisant le refroidissement des éléments thermiques.
	iv) Assurez-vous que le déclencheurde sécurité est activé (dévissé) pour le disjoncteur type débrochable et désactivé (vissé) pour le type fixe.
	v) Contactez notre service à la clientèle.

Echauffement des contacts du disjoncteur type moulé	i) Contrôlez que les bornes sont connectées convenablement et propres.
	ii) Si le disjoncteur a déjà déclenché sur court-circuit, et la résistance des contacts a augmenté à cause de l'oxydation des contacts, l'ouverture et fermeture répétée du disjoncteur permettra de nettoyer les contacts. Si l'échaúffement persiste, veuillez contacter notre service à la clientèle.
	iii) En cas de pression des contacts insuffisante, veuillez contacter notre service à la clientèle.

Accessoires internes	i) Bobine à minimum de tension	contrôle des raccordements électriques et de l'alimentation
	ii) Bobine à émission	contrôle des raccordements électriques et de l'alimentation
	iii) Moteur	contrôle des raccordements électriques et de l'alimentation
	iv) Contactez notre service à la clientèle	

Fehlerbeseitigung

Der Leistungsschalter, läßt sich nicht einschalten, bzw. reseten	i) Wenn ein eingebauter Unterspannungsauslöser, ohne ausreichende Spannungsversorgung ist
	ii) Wenn ein Arbeitsstromauslöser unter Dauerspannung steht
	iii) Wenn der Leistungsschalter über seine Überstromauslöser angesprochen hat (Nur im Betrieb möglich). Der zur Auslosung gefuhrte Fehler, mu§ vor der Wiedereinschaltung beseitigt werden.
	iv) Wenn de „Safety Trip" (Ruckseite des Schalters, wird bei steckbarer Ausfuhrung benötigt),Ê
	v) Kontaktieren Sie den Kundenservice

Die Leistungss-chalter-Kontakte sind überhitzt	i) Überprüfen Sie die Anschlüsse, auf korrekte Verbindung und mögliche Verschmutzungen, Korrosion etc
	ii) Wenn der Leistungsschalter über einen Kurzschlu§ ausgelöst hat, kann sich der innere Widerstand des Schalters erhöhen (Oxidation der Kontakte), in diesem Fall wenden Sie sich bitte an den Kundenservice
	iii) Wenn der Leistungsschalter nicht mehr uber einen ausreichenden Kontaktdruck verfügt, in diesem Fall wenden Sie sich bitte an den Kundenservice

Internes Zubehör	i) Unterspannungsauslöser	Überprüfung der Steuerleitung und der Versorgungsspannung
	ii) Arbeitsstromauslöser	Überprüfung der Steuerleitung und der Versorgungsspannung
	iii) Motorantrieb	Überprüfung der Steuerleitung und der Versorgungsspannung
	iv) Kontaktieren Sie den Kundenservice	

Inconvenienti

L'interruttore non chiude/resetta	i) Se è installata la bobina di minima, alimentarla alla sua tensione nominale
	ii) Se è installata la bobina di sgancio, disalimentarla
	iii) Se l'interruttore è di tipo magneto-termico e soggetto a sovracorrenti,eliminare il guasto e attendere che l'elemento termico si raffreddi
	iv) Assicurarsi che il dispositiva Safety Trip sia attivo per l'esecuzione plud-in e disattivo per l'esecuzione fissa
	v) Se l'inconveniente persiste, contattare il servizio di assistenza

L'interruttore surriscalda	i) Controllare il serraggio delle connessioni. La superficie deve essere liscia e pulita
	ii) Se l'interruttore ha interrotto un cortocircuito, la superfice dei contatti si è ossidata facendo aumentare la resistenza di contatto. Aprire e chiudere ripetutamente l'interruttore per pulire i contatti. Se l' inconveniente persiste,contattare il servizio di assistenza.
	iii) Pressione di contatto insufficiente. Contattare il servizio di assistenza.

Accessori interni	i) UVT	Controllare il cablaggio e la tensione di alimentazione
	ii) SHT	Controllare il cablaggio e la tensione di alimentazione
	iii) MOT	Controllare il cablaggio e la tensione di alimentazione
	iv) Se l'inconveniente persiste, contattare il servizio di assistenza	

Determinacion de problemas

El interruptor no cierra o no se rearma	i) Si se ha montado una bobina de mínima, aliméntela a la tensión requerida
	ii) Si se ha montado una bobina de emisión, elimine el voltaje aplicado a ésta
	iii) Si el interruptor es de tipo magnetotérmico, y ha sufrido una sobrecarga,asegúrese de que se ha eliminado el fallo y espere a que el elemento de disparo térmico se haya enfriado
	iv) Asegúrese de que el botón de disparo de seguridad está activado (desatornillado) para aparatos enchufables y desactivado (atornillado) para montajes
	iv) Contacte con nuestro servicio técnico

Sobrecalent-amiento de los contactos	i) Compruebe que las conexiones se han realizado de manera correcta y que las superficies de los terminales ésten libres de polvo, etc
	ii) Si el interrupor ha sufrido un cortocircuito y su resistencia eléctrica ha aumentado debido a la oxidación en el contacto móvil, la operación de cierre/apertura limpiará su superficie. Si el sobrecalentamiento persiste, contacte con nuestro servicio técnico
	iii) Presión de contactos insuficiente. Contacte con nuestro servicio técnico

Accesorios internos	i) UVT - Bobina de mínima y la tensión de alimentación	Compruebe el cableado de control
	ii) SHT - Bobina de emisión y la tensión de alimentación	Compruebe el cableado de control
	iii) Motor - tensión de alimentación	Compruebe el cableado de control
	iv) Contacte con nuestro servicio técnico	

Identificação de problemas

O disjunto não Fecha / Rearma	i) Se tiver bobine de mínima montada, energsar à bobine a tensão nominal
	ii) Se tiver bobine de disparo montada, retire a alimentação à bobine
	iii) Se o disjuntor compacto em serviço for de tipo termo/magnético e funcionou em condições de sobrecarga, verifica-se se a condição de falha foi eliminada e permita tempo suficiente para o arrefecimento do elemento térmico
	iv) Assegure que o disparo de segurança está ligado (desaparafusado) para montagem removíael e desligado (aparafusado) para montagem fixa
	v) Contactar o Serviço de Cliente

Sobre aquecimento dos contactos do disjuntor compacto	i) Verifique se os terminais estão devidamente ligados e a superfície dos terminais estão livres de elementos estranhos, etc
	ii) Se o disjuntor compacto esteve sujeito a um curto circuito, e se desenvolveu um aumento da resistência nos contactos devido à oxidação dos contactos do disjuntor, a operação abrir/fechar do disjuntor deverá permitir a acção de limpeza. Se o sobre-aquecimento persistir contactar o Serviço de Cliente
	iii) Pressão de contactos insuficiente, contactar o Serviço de Cliente

Acessórios Internos	i) Bobine de mínima	Verificar fios de controle e a alimentação
	ii) Bobine de disparo	Verificar fios de controle e a alimentação
	iii) Motorização	Verificar fios de controle e a alimentação
	iv) Contactar o Serviço de Cliente	